1. OBJETIVO

Dar a conocer claramente los pasos a seguir en el caso de presentarse un RAT, con el fin de disminuir el tiempo entre la sospecha de una reacción transfusional y el estudio e instauración del tratamiento correspondiente.

2. RESPONSABLE

- Medico responsable de la transfusión
- Directora de banco de sangre
- Servicio de enfermería
- Bacterióloga de turno

3. DEFINICIONES

RAT: Reacción adversa transfusional es una respuesta indeseada e imprevista asociada a la transfusión de sangre o sus derivados que se presenta durante o después de la transfusión y afecta la seguridad del receptor.
PQ: Plaquetas
PFC: Plasma Fresco Congelado
GRDL: Glóbulos Rojos Deleucocitados
CRIO: Crío precipitado

4. CONSIDERACIONES GENERALES

Lineamientos de la Red Distrital de Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión Sanguínea, programa de hemovigilancia, Manual Técnico de la AABB y ABC de la medicina transfusional .

Recuerde insistir al personal de enfermería en el envió de las muestras de sangre, orina y los componentes sanguíneos implicados lo antes posible

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Formato para el reporte de las reacciones adversas a la transfusión sanguínea- RAT

Formato de Control de la Transfusión

Historia Clínica del paciente

6. CONTENIDO

Estudiar las muestras del receptor de la siguiente manera:

TAREA 1
Comparar la muestra pre-transfusional con la post- transfusional, en cuanto al color del suero o plasma. La coloración rosa –rojiza presente en la muestra pos-transfusional pero no en la pre-transfusional puede indicar la presencia de hemoglobina libre por destrucción de los hematíes. La hemólisis intravascular de solo 5 ml de hematíes puede producir una hemoglobinemia visible. La hemólisis mecánica que se produce durante la extracción de la muestra de sangre también puede dar lugar a un suero rosa-rojizo .Si se sospecha un problema de extracción, debe solicitarse una nueva muestra.

.

TAREA 2

Confirmar el grupo sanguíneo tanto de la muestra pre- transfusión como pos-transfusional y de la unidad o unidades implicadas si los grupos sanguíneos son correctos continuar el análisis

TAREA 3:

REPETIR LAS PRUEBAS DE COMPATIBILIDAD incluyendo una fase de antiglobulina, analizando los sueros de la muestra pre-transfusional y pos-transfusional frente a una muestra de hematíes de la bolsa.

Si los resultados son incompatibles tanto con la muestra pre-transfusional como con la muestra pos-transfusional, se produjo un error durante el análisis pre-transfusional como con la muestra pos-transfusional se produjo un error durante los análisis pre-transfusionales . La muestra de donante utilizada para las pruebas de compatibilidad pudo haberse extraído de una unidad distinta o se leyó incorrectamente como negativo el escrutinio de anticuerpos.

TAREA 4:

Si ambas pruebas cruzadas son incompatibles y hay razones clínicas poderosas para pensar en una reacción hemolítica inmune aguda, son necesarios nuevos análisis como repetir las pruebas de detección de anticuerpos en las muestras pre-transfusionales y pos-transfusionales y en el donante si cualquiera de las dos es positiva identificar el anticuerpo, analizar en las unidades del donante la presencia del antigeno correspondiente. Otras posibilidades son las siguientes:

- Investigación de una hemólisis no inmune : considerar la contaminación bacteriana de la unidad, el calor excesivo ,la posibilidad de que el paciente o donante tengan un defecto eritrocitario intrínseco, una hemólisis mecánica por la utilización de bombas peristálticas, bombas de infusión a presión manguitos de presión o agujas de calibre estrecho, hemólisis osmótica por la entrada de líquidos, hipotónicos

TAREA 5:

Realizar la prueba de Coombs directo en la muestra pos-transfusional. Si los hematíes incompatibles transfundidos no se destruyen inmediatamente, la prueba de antiglobulina directa de la muestra pos-transfusional será positiva, con un patrón mixto. Como los hematíes circulantes recubiertos de anticuerpo o complemento pueden destruirse rápidamente, la prueba de antiglobulina directa puede ser negativa si se extrajo la muestra varias horas después de la reacción.

La ausencia de hemoglobinemia y una prueba de antiglobulina directa negativa en una muestra post-transfusional sugiere que no se ha producido una reacción hemolítica inmune aguda. Los resultados positivos de cualquiera de estos procedimientos deben investigarse más a fondo

TAREA 6:

Enviar la muestra de orina al laboratorio clínico para examinar la presencia de hemoglobina libre en muestras de orina pos-transfusión. Los hematíes intactos en la orina (hematuria) son signo de hemorragia en el tracto urinario; las reacciones hemolíticas pos-transfusionales no producen la entrada de hematíes en al orina. Después de la hemólisis, la hemoglobina liberada por las células lesionadas puede penetrar en la orina, pero no las células. La prueba de hemoglobina debe realizarse con sobrenadante de una muestra centrifugada u orina recogida en fresco.

Estas recomendaciones son para una reacción leve si se piensa en una reacción moderada o grave se deben adicionar los siguientes exámenes:

TAREA 7:

Analizar bilirrubina no conjugada en una muestra post-transfusional de suero, anotando escrupulosamente la hora de extracción de la muestra, el ritmo y grado del aumento de bilirrubina son muy variables. El aumento de bilirrubina puede detectarse ya una hora después de la transfusión. Los niveles máximos se presentan

7. FLUJOGRAMA

